

Grosser Gemeinderat, Vorlage

Stadtplanung: Auslegeordnung und Erkenntnisse hinsichtlich eines Luftseilbahnsystems für die Stadt Zug

Bericht des Stadtrats Nr. 2645 vom 9. März 2021

Das Wichtigste im Überblick

Am 16. Juli 2019 reichte Patrick Steinle, Alternative-die Grünen, das Postulat betreffend Verlängerung der Zugerbergbahn bis zur Stadtbahnhaltestelle Oberwil ein. Der Stadtrat hat mit Bericht und Antrag vom 7. April 2020 das Postulat beantwortet. Eine konkrete Verlängerung der Zugerbergbahn in Richtung Oberwil lehnte der Stadtrat ab. Hingegen befürwortete er Vorabklärungen grundsätzlicher Art hinsichtlich einer generellen Prüfung eines Luftseilbahnsystems für die Stadt Zug. Der Grosse Gemeinderat hat am 12. Mai 2020 vom Bericht des Stadtrats Kenntnis genommen und das Postulat als erledigt von der Geschäftskontrolle abgeschrieben. Der Stadtrat informiert mit vorliegendem Bericht über die gewonnenen Erkenntnisse aus den Vorabklärungen hinsichtlich eines Luftseilbahnsystems für die Stadt Zug.

Sehr geehrte Frau Präsidentin
Sehr geehrte Damen und Herren

Wir unterbreiten Ihnen hiermit einen Bericht betreffend Auslegeordnung und Erkenntnisse hinsichtlich eines Luftseilbahnsystems für die Stadt Zug zur Kenntnisnahme. Unseren Bericht gliedern wir wie folgt:

- 1 Zweck und Abgrenzung**
- 2 Rechtliche Aspekte und Rahmenbedingungen**
- 3 Luftseilbahntypen und Merkmale**
- 4 Einsatzzwecke und Anwendungsgebiete von Gondelbahnen in urbanen Räumen**
- 5 Betriebswirtschaftliche Überlegungen**
- 6 Fazit und Erkenntnisse für die Stadt Zug**
- 7 Antrag**

1 Zweck und Abgrenzung

Dieser Bericht trägt im Sinne einer Auslegeordnung fachliche Erkenntnisse zu urbanen Luftseilbahnsystemen zusammen und liefert Aufschluss darüber, ob ein solches Seilbahnsystem für die Stadt Zug vertieft abgeklärt werden soll. Da sich der Stadtrat für die generelle Prüfung eines *Luftseilbahnsystems* im Sinne eines alternativen, zukunftssträchtigen Verkehrsmittels für die Stadt Zug ausgesprochen hat, sind schienengebundene Seilbahnen (Standseilbahnen, Schrägaufzüge, etc.) sowie rein touristische Angebote von den Erkenntnissen dieses Berichts ausgeklammert. Der Stadtrat hat in seinem Bericht vom 7. April 2020 zudem eine konkrete Verlängerung der Zugerbergbahn abgelehnt, weshalb eine solche Linienführung als Luftseilbahn vorliegend nicht vertieft betrachtet wird.

Ebenso sind regionale Luftseilbahnverbindungen, welche über die Stadtgrenzen hinaus Naherholungsgebiete oder Nachbarregionen erschliessen könnten, nicht im Fokus des vorliegenden Berichts. Diesbezüglich müsste der Kanton im Rahmen einer übergeordneten Strategie die Planungen aufnehmen.

2 Rechtliche Aspekte und Rahmenbedingungen

Seilbahnprojekte durchlaufen in der Schweiz ein spezifisches Genehmigungs-, Bewilligungs- und Konzessionsverfahren auf Bundesebene. Das Bundesamt für Verkehr (BAV) ist die zuständige Aufsichtsbehörde, es erteilt die Plangenehmigung und die Betriebsbewilligung und überwacht den Betrieb der Seilbahnen.

Insbesondere das Bundesgesetz über Seilbahnen zur Personenbeförderung (SebG, SR 743.01) sowie die Verordnung über Seilbahnen zur Personenbeförderung (SebV, SR 743.011) sind die massgebenden Rechtsgrundlagen. Daneben gibt es weitere, nicht nur auf Seilbahnen begrenzte Gesetze und Verordnungen, welche bei Seilbahnprojekten ebenfalls zu berücksichtigen sind, beispielsweise:

- Bundesgesetz über die Personenbeförderung (PBG, SR 745.1)
- Bundesgesetz über die Beseitigung von Benachteiligungen von Menschen mit Behinderungen (BehiG, SR 151.3)
- Bundesgesetz über den Natur- und Heimatschutz (NHG, SR 451)

Um in der Schweiz mit einer Luftseilbahn Grundstücke überfahren zu können, sind entsprechende Rechte als Dienstbarkeit im Grundbuch einzutragen. Ebenso werden allfällige Wegrechte benötigt, um Stützen und evtl. auch das Trasseee im Unterhalts- und Evakuierungsfall erreichen zu können.

Überfahrrechte/Überfahren von Gebäuden

Bei bebauten Grundstücken sind Überfahrrechte in der Regel schwer zu erhalten, da sich die meisten Grundeigentümerinnen und -eigentümer gegen eine entsprechende Beeinträchtigung ihres Grundstücks wehren. Daher können Dienstbarkeiten in der Regel nur gegen den Willen der Grundeigentümerinnen und -eigentümer und gegen Entschädigungen eingetragen werden. Experten schätzen, dass beim Bau einer Luftseilbahn auf Stadtgebiet der Rechteerwerb einen grossen Anteil an den gesamten Projektkosten ausmachen dürfte.

Das Überfahren von Gebäuden ist nur ausnahmsweise gestattet. Voraussetzung ist ein feuerfest gedecktes Dach (Schutz der Luftseilbahn bei einem Brand des Gebäudes). Die Kosten für entsprechende Eingriffe an den Gebäuden sind durch die Bauherrschaft der Gondelbahn zu tragen.

Baurechte

Der Bau von Stützen kann grundsätzlich im Baurecht erfolgen. Aufgrund ihrer kleinen Grundfläche nehmen Stützen in der Regel nur einen sehr kleinen Teil eines Grundstücks ein.

Immissionsentschädigungen

Grundsätzlich sind Luftseilbahnen sehr leise. Einzig bei Überfahrten von Masten ist mit gewissen Lärmemissionen zu rechnen – in diesem Fall könnten allenfalls Entschädigungen anfallen.

3 Luftseilbahntypen und Merkmale

Bei Luftseilbahnen unterscheidet man in der Regel nach deren Betriebsart in Pendelbahnen und Umlaufbahnen (nachfolgend «Gondelbahn»):

Pendelbahnen

Im Pendelbetrieb verkehrt das Fahrzeug in beiden Richtungen auf demselben Trage-seil hin und her. Die Kraftübertragung erfolgt durch das Zugseil. Pro Fahrzeug steht eine «Spur» zur Verfügung, es existieren keine «Trage-seilweichen», welche ein Kreuzen ermöglichen würden. Dieser Typ eignet sich insbesondere auch für sehr grosse Kabinen. Aufgrund der Nachteile bei kontinuierlichem Fahrgastaufkommen, der schwierigen Integration in bestehende Verkehrsnetze sowie der notwendigen grösseren Masten/Stationen sind Pendelbahnen in (europäischen) Städten eher selten anzutreffen.

Beispiele:

Portland Aerial Tramway Portland (USA)

↔ 1005m, ↑ 152m, 790 Pers/h



Beispiel 1, Bild: Beth Dixson / Alamy Stock Foto

Roosevelt Island Tramway, New York (USA)

↔ 945m, ↑ 0m, ca. 880 Pers/h



Beispiel 2, Bild: Martin Thomas / Alamy Stock Foto

Gondelbahnen

Bei Gondelbahnen mit Umlaufbetrieb steht pro Fahrtrichtung eine «Spur» zur Verfügung. Die Fahrzeuge werden an den Endstationen gewendet und verkehren auf der anderen Spur in der Gegenrichtung zurück. Bei kuppelbaren Systemen werden die Fahrzeuge in den Stationen vom Zugseil abgekuppelt und durch ortsfeste Antriebssysteme weiterbefördert. In der Regel fahren die Fahrzeuge langsam durch die Station, währenddessen der Fahrgastwechsel stattfindet, wobei auf der Strecke weiterhin Fahrzeuge mit Streckengeschwindigkeit am Zugseil befördert werden können.

Beispiele:

Şentepe – Yenimahalle, Ankara (Türkei)

↔ 3300m, ↑ 190m, 2400 Pers/h



Beispiel 3, Bild: NECDET GURSOY / Alamy Stock Foto

Teleférico de Gaia, Porto (Portugal)

↔ 544m, ↑ 49m, ca. 850 Pers/h



Beispiel 4, Bild: Sunpix Travel / Alamy Stock Foto

Je nach Einsatzgebiet (Nachfrage, Topographie, Platzverfügbarkeit, bestehendes ÖV-Netz, Distanz etc.) sind unterschiedliche Luftseilbahnsysteme geeignet. Da grosse Pendelbahnen vornehmlich touristische Bedürfnisse abdecken, werden koppelbare Gondelbahnen in der Regel als die zweckmässigsten Luftseilbahnsysteme in urbanen Räumen beschrieben. Dieser Bericht fokussiert nachfolgend hauptsächlich auf Gondelbahnen, dennoch sind viele Aspekte für beide Systeme gleichermaßen gültig. Nachfolgende Merkmale können den Gondelbahnen zugeschrieben werden:

Kapazität/Betrieb

Gondelbahnen sind als Stetigförderer sehr leistungsfähig und können eine maximale Transportkapazität von rund 4'000 Personen pro Stunde und Richtung aufweisen. Die Leistungsfähigkeit liegt somit etwa im Bereich einer Hauptbuslinie. Ferner gibt es weitere Unterarten von Gondelbahnen (2- und 3-Seil-Gondelbahnen), welche mit grösseren Fahrzeugen (bei grösseren Masten) ausgestattet werden können. Sie haben einen kontinuierlichen Betrieb, das Intervall zwischen zwei Gondeln kann bis auf 15 Sekunden reduziert werden, womit es zu sehr kurzen Wartezeiten kommt (keine fahrplangebundenen Abfahrtszeiten). Diese Betriebsart ist ideal bei kontinuierlichem Fahrgastaufkommen; für Umsteigevorgänge von anderen ÖV-Linien mit hohen Frequenzen ist ein kontinuierlicher Betrieb mit kleinen Fahrzeugen hingegen weniger geeignet. Zwischenhalte (und Umsteigebeziehungen) sind nur im Bereich von Stationen möglich. Generell sind Gondelbahnen im Betrieb wenig anfällig auf Störungen und somit sehr verlässlich, nur bei sehr starken Winden sind sie nicht oder nur eingeschränkt nutzbar.

Linienführung/Trassierung

Die Linienführung zwischen zwei Stationen muss, bedingt durch das Seil, gerade sein (Kurven nur in Zwischenstationen möglich). Die Spannweiten zwischen den Masten betragen maximal 400 Meter (abhängig vom Terrain). Der Abstand zwischen den Seilen (Spurbreite) beträgt fünf bis sechs Meter. Die Platzierung der Masten kann trotz der relativen Kompaktheit in urbanen Bereichen mit wenig verfügbarem Platz und einer sensiblen Bebauung eine Herausforderung darstellen.

Stationen

Der Platzbedarf für die Stationen variiert. Oft werden Antrieb und Garagierung in einer etwas grösseren Station von etwa 800 bis 1000 m² zusammengelegt, die weiteren Stationen ohne Antrieb können dagegen mit etwa 300 m² vergleichsweise klein gehalten werden. Es existieren Anlagen mit komplett unterirdischen oder aufgeständerten Stationen, beispielsweise über einer Strasse oder einem Bahnhof (kurze Umsteigewege).

BehiG-Konformität

Neue Anlagen bieten einen ebenerdigen Einstieg in die Gondeln, jedoch muss für den Ein- und Ausstieg von mobilitätseingeschränkten Personen die Anlage teilweise ganz angehalten werden. Im Ein- und Aussteigebereich muss das System generell durch Personal überwacht werden.

4 Einsatzzwecke und Anwendungsgebiete von Gondelbahnen in urbanen Räumen

Aufgrund der spezifischen Merkmale von Gondelbahnen lassen sich ihre Einsatzzwecke im urbanen Raum insbesondere auf nachfolgende Bereiche begrenzen:

| <i>Zweck</i> | <i>Beschreibung</i> |
|--------------------------|---|
| Überbrücken | von Hindernissen, die mit konventionellem ÖV schwer passierbar sind |
| Verbinden | von zusammengehörigen, räumlich verteilten Nutzungen/Standorten |
| Lücken schliessen | im bestehenden Verkehrsinfrastrukturnetz |
| Entlasten | von bestehenden Verkehrsinfrastrukturen an der Kapazitätsgrenze |

Luftseilbahnsysteme kommen in Städten vor allem dort zum Einsatz, wo eine Erschliessung mit konventionellen Verkehrssystemen nicht ohne weiteres möglich ist (Gelände, Hindernisse, etc.). Die folgenden Entscheidungskriterien sprechen eher für oder gegen den Einsatz einer Gondelbahn:

| <i>geeignete Ausgangslage</i> | <i>ungeeignete Ausgangslage</i> |
|--|--|
| - Gute Integration in das übergeordnete Verkehrsnetz möglich | - Übergänge zum übergeordneten ÖV-Netz schwierig (Bahnhof, Umsteigepunkte) |
| - Mittelmässige Nachfrage | - Grosse Nachfrage mit hohen Spitzen |
| - Die Nachfrage konzentriert sich auf wenige, geographisch klar begrenzte Punkte | - Dispers verteilte Nachfrage über ein grosses Gebiet |
| - Mittlere Streckenlänge 1 bis 6 Kilometer | - Streckenlängen von über 6 Kilometern |
| - Strecke mit schwieriger Topografie | - Strecke führt über Räume mit strengen Anforderungen bezüglich Ortsbildschutz |

In Städten mit bereits guter Abdeckung durch konventionelle Verkehrssysteme sind in erster Linie nachfolgende Anwendungen denkbar:

- Verbindung von grossen Verkehrserzeugern mit einem bestehenden Verkehrsnetz (z.B. Universität – Bahnhof, Spital – ÖV-Knoten, Businesspark – S-Bahn-Station, etc.)
- Verbindung von zwei zusammengehörenden Standorten (z.B. zwei Spitalstandorte, zwei Universitätsstandorte, zwei Flughafen-Terminals, etc.)
- Anbindung von Naherholungsgebieten ans Stadtzentrum (z.B. Stadtzentrum – Zoo, Stadtzentrum – Aussichtspunkt, ÖV-Knoten – Freizeitanlage, etc.)
- Anbindung von Wohngebieten in Hanglage (z.B. Stadtzentrum – Wohngebiet in Hanglage)

Die Anwendungsbeispiele machen deutlich, dass sich insbesondere grössere Städte mit den entsprechend grossen punktuellen Verkehrserzeugern (Universität, Flughafen, etc.) für die Implementierung eines urbanen Luftseilbahnsystems eignen. In kleineren Städten stehen eher touristische Ziele (Naherholungsgebiete) im Vordergrund, da für weitere Einsatzgebiete keine bzw. nur eine geringe Nachfrage besteht und/oder das bestehende ÖV-System keine ausgeprägten Defizite aufweist.

Aktuelle Planungen in europäischen Städten:

Toulouse (Frankreich)

2019 wurde der Bau der städtischen Téléo-Seilbahn beschlossen, die die Paul-Sabatier-Universität mit dem Universitätsspital verbinden wird. Diese Seilbahn ist zurzeit in Bau. Mit einer Länge von rund 3 Kilometern wird sie die längste städtische Seilbahn in Frankreich und eine der ersten ÖV-Seilbahnen in Kontinental-Europa. Die Luftseilbahn überfährt hauptsächlich unbebautes Gebiet (Fluss, Wald).

München (Deutschland)

In München wird zurzeit eine Machbarkeitsstudie für eine urbane Luftseilbahn erstellt. Das Konzept sieht vor, auf etwa 4,5 Kilometern Länge über dem Frankfurter Ring – einer der verkehrsreichsten Strassen Münchens – eine umsteigefreie Direktverbindung zwischen dem Osten und dem Westen der Landeshauptstadt zu errichten. Die Seilbahn würde ein bestehendes Strassentrassee überfahren.

Zürich (Schweiz)

Der Zoo Zürich plant eine Luftseilbahnverbindung vom S-Bahnhof Zürich-Stettbach direkt zum Zooeingang auf dem Zürichberg. Dadurch könnte die Anreise mit dem öffentlichen Verkehr zum Zoo schneller, bequemer und erlebnisreicher gestaltet und gleichzeitig die Erschliessungsproblematik im Bereich des Zoos entschärft werden. Auf einer Länge von 2.15 km würden insgesamt 11 Masten aufgestellt und es kämen 44 Gondeln mit je 10 Plätzen zum Einsatz. Aufgrund von Rechtsstreitigkeiten ist das Projekt seit über 10 Jahren blockiert.

5 Betriebswirtschaftliche Überlegungen

Die Bau- und Betriebskosten für Gondelbahnen sind stark vom verwendeten System, den örtlichen Gegebenheiten und den Rechtserwerbskosten abhängig. Häufig rechnen sich solche Systeme erst, wenn sie bestehende kostenintensive Verbindungen ablösen oder neue Standorte/Nutzungen erschliessen, für welche damit eine anderweitige Grunderschliessung entfällt.

Baukosten

Die Baukosten variieren je nach Typ der Anlage und der Rahmenbedingungen stark. Als Richtwert für die Baukosten kann für eine erste Einschätzung von 10 bis 20 Mio. CHF/km ausgegangen werden. Für urbane Gondelbahnprojekte in einer Länge von 1 bis zu 3 km muss mit Baukosten von CHF 20 bis 80 Mio. gerechnet werden (Seilbahnprojekt Zoo Zürich: mehrheitlich Wald/offenes Gelände, Länge = 2.15 km, projektierte Baukosten = CHF 26 Mio.).

Betriebskosten

Die Betriebskosten von Gondelbahnen sind aufgrund fehlender Referenzobjekte in urbanen Räumen in der Schweiz nur schwer zu schätzen und hängen von diversen Faktoren ab. Eine Gondelbahn (Umlaufbetrieb) benötigt mindestens eine Mitarbeiterin, einen Mitarbeiter pro Station, zudem ist pro Betrieb eine Technische Leiterin, ein Technischer Leiter notwendig. Für eine Gondelbahn mit drei Stationen (Tal-, Berg- und Mittelstation) und einem Betrieb in zwei Schichten (ca. 6 bis 22 Uhr) ist mit jährlichen Betriebskosten von ungefähr CHF 2 bis 2.5 Mio. zu rechnen. Bei (teil-)automatisierten Pendel- und Standseilbahnen fallen die Betriebskosten in der Regel deutlich tiefer aus.

Nachfrage

Die minimale Nachfrage, bei der ein Seilbahnbetrieb sinnvoll ist, ergibt sich primär aus wirtschaftlichen Überlegungen im Zusammenhang mit den räumlichen und topographischen Gegebenheiten. Ist die Nachfrage eher tief (Kleinstadt/Agglomeration) und lässt sich das gewünschte Gebiet auch einfach mit konventionellen Systemen (z.B. Bus) erschliessen, lässt sich der Bau und Betrieb einer Seilbahn aufgrund eines ungenügenden Kosten-/Nutzen-Verhältnisses vermutlich nicht rechtfertigen. Solche Überlegungen sind stark vom jeweiligen Einzelfall abhängig, weshalb hier keine allgemeinen Aussagen gemacht werden können.

6 Fazit und Erkenntnisse für die Stadt Zug

Gondelbahnen setzen sich im Allgemeinen vor allem durch den geringen Platzbedarf am Boden und der selbst unter schwierigen topographischen Rahmenbedingungen gegebenen Einsatzmöglichkeit von konventionellen Verkehrsträgern ab. Zudem zeichnen sie sich durch eher geringe Investitions- und Betriebskosten wie auch durch eine hohe Verlässlichkeit aus. Gondelbahnen können somit grundsätzlich zur Lösung von bestehenden Verkehrs- oder Erschliessungsproblemen im urbanen Raum beitragen.

Andererseits sind in den meisten europäischen Städten bereits komplexe, gut ausgebaute und leistungsfähige Verkehrssysteme vorhanden. Die Integration eines weiteren Verkehrsträgers würde deren Komplexität nochmals erhöhen. Urbane Seilbahnen finden daher ihr optimales Einsatzgebiet eher in den schnell wachsenden Metropolen der Schwellenländer, die häufig lediglich über ein beschränktes, monomodales öffentliches Verkehrssystem verfügen.

| Vorteile | Nachteile |
|---|--|
| - Unabhängig von Hindernissen/starken Neigungen | - Gerade Linienführung (Start-/Zielverbindung) |
| - Geringer Platzbedarf | - Masten-Standorte auf gerader Linie notwendig |
| - Kurze Kursfolgezeiten | - Keine stossweisen hohen Frequenzen |
| - Zwischenstationen möglich | - Zwischenhalte nur bei Stationen möglich |
| - Konfliktarmer (strassenunabhängiger) Betrieb | - Kombination mit ÖV-Systemen nur punktuell |
| - Generell geringe Störungsanfälligkeit | - Anspruchsvolle stadträumliche Eingliederung |
| - Eher tiefe Bau- und Betriebskosten | - Personal in Stationen notwendig |
| - Sobald bewilligt baulich schnell realisierbar | - Grosse Widerstände hinsichtlich Überfahrrechte |

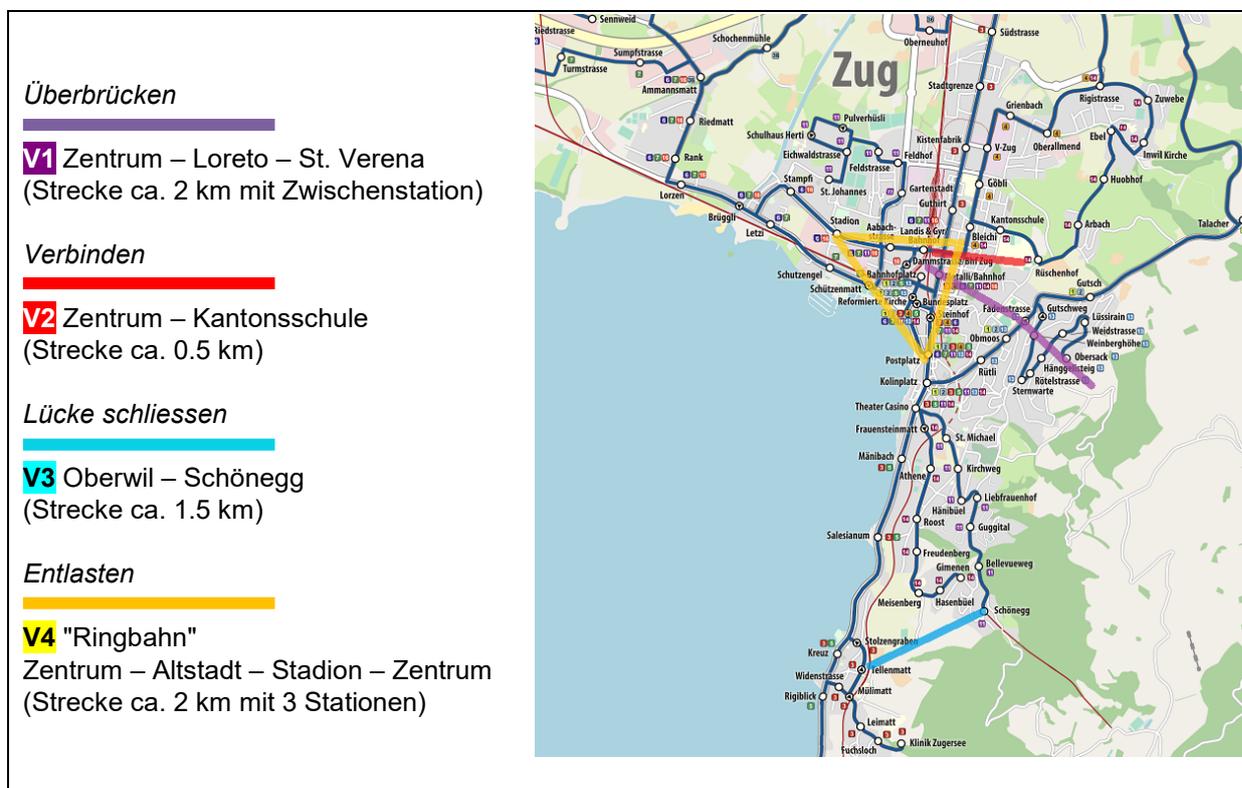
Aufgrund der Erkenntnisse aus der Literatur werden Luftseilbahnsysteme als Hauptverkehrsträger in europäischen Städten eher nicht empfohlen, selten kommen sie bei anspruchsvollen Situationen punktuell zum Einsatz (beispielsweise bei der Verbindung von Nutzungsschwerpunkten, vgl. Toulouse). Ob sich Luftseilbahnen zukünftig vermehrt und für weitere Einsatzgebiete in urbanen Räumen als zweckmässig erweisen werden (vgl. Planung München), bleibt abzuwarten.

Erkenntnisse für die Stadt Zug

Neben den vergleichsweise tiefen Kosten für die Seilbahntechnik ist im urbanen Gebiet mit erheblichen Kosten für den Land- und Rechteerwerb sowie mit grossen Widerständen seitens betroffener Anlieger zu rechnen. Zudem sind potenziellen Luftseilbahnstrecken bereits aufgrund der gesetzlichen und technischen Rahmenbedingungen im urbanen Gebiet enge Grenzen gesetzt (Überfahrbestimmungen, gerade Trasseeführung). Bei einer näheren Betrachtung möglicher Verbindungen in der Stadt Zug zeigt sich daher, dass aufgrund des zu kleinen Einzugsgebiets (zu geringe Nachfrage) kein unmittelbarer Bedarf für eine Netzergänzung durch eine Luftseilbahn gegeben ist und dass die stadträumlichen Voraussetzungen dafür nur bedingt vorliegen (keine Punkt-zu-Punkt-Nutzungsschwerpunkte und/oder überwiegende Nachteile gegenüber konventionellen Systemen absehbar). Schon bei den vertieften Abklärungen der Zugerbergbahn hinsichtlich der anstehenden Verifikation des Bahnsystems im Jahr 2019 durch den Bahnhersteller Garaventa AG zeigte sich, dass ein Luftseilbahnsystem gegenüber der bestehenden Standseilbahn keine wesentlichen Vorteile erbringt. Dies führte unter anderem zur Entscheidung, an der bestehenden bodengebundenen Systemlösung festzuhalten und das bestehende Gleistrasse im Jahr 2022 zu erneuern.

Bereits diese grundlegende Auslegeordnung lässt darauf schliessen, dass für zukünftige städtische Planungen entweder bodengebundene Systeme miteinzubeziehen oder dass Luftseilbahnsysteme auf regionale Linienführungen zu fokussieren wären.

Potenzielle Verbindungen in der Stadt Zug (beispielhaft, nach Zweckbestimmung)



Quelle: Baudepartement

| Bewertung | V1 | V2 | V3 | V4 |
|-------------------|--------------|----------------|-----------------|----------------|
| Nachfrage | - (gemischt) | - (stossweise) | - (touristisch) | +/- (gemischt) |
| Risiken/Konflikte | -- | - | + | - |
| Stadtraum | -- | - | + | -- |
| Netzeinbettung | + | - | + | -- |

Die Überlegungen zeigen, dass kein unmittelbarer Bedarf für eine Netzergänzung durch eine Luftseilbahn besteht. Insgesamt scheint die Nachfrage in der Stadt Zug zu gering bzw. dispers für eine Luftseilbahnerschliessung. Einzig im touristischen Naherholungsbereich würde beispielsweise einer direkten Erschliessung der Schönegg von Oberwil aus ein gewisses Potenzial eingeräumt. Die Stadt Zug verfügt bereits über ein hervorragendes ÖV-Angebot, welches den momentanen Anforderungen genügt und zukünftig bedarfsgerecht ausgebaut werden kann. Es ist vordergründig nicht ersichtlich, weshalb ein neues Luftseilbahnsystem dem bestehenden ÖV-System vorzuziehen wäre. Unter Umständen wären im Zentrum sowie im Bereich der Hanglagen punktuelle Ergänzungen denkbar; diese wären nicht als Luftseilbahnsysteme vorzusehen, sondern als schienengebundene Anlagen wie Standseilbahnen und Schräglifte oder als "Automated People Mover"-Systeme, welche in unterschiedlichsten Ausführungen (Rollbänder, Mini-Metro, automatisierte Fahrzeugsysteme, etc.) existieren.

Aufgrund der dargelegten Rahmenbedingungen sind Luftseilbahnsysteme für die Stadt Zug im Sinne eines alternativen und urbanen Verkehrsmittels als ungeeignet zu bezeichnen. Insbesondere die Problematik der in der Schweiz geltenden Überfahrbestimmungen, die Integration ins bestehende Verkehrssystem, die zu geringe und disperse Nachfrage sowie die anspruchsvolle stadträumliche Eingliederung erschweren eine erfolgreiche Realisierung. Andersartige "bodenbezogene" Systeme könnten zukünftig punktuell das bestehende ÖV-Netz sinnvoll ergänzen und werden dereinst in Variantenüberlegungen einbezogen. Alternativ müsste eine vertiefte Planung für ein Luftseilbahnsystem eher im regionalen Kontext durch den Kanton an die Hand genommen werden.

7 Antrag

Wir beantragen Ihnen,

- auf die Vorlage einzutreten, und
- den vorliegenden Bericht zustimmend zur Kenntnis zu nehmen.

Zug, 9. März 2021

Dr. Karl Kobelt
Stadtpräsident

Martin Würmli
Stadtschreiber

Die Vorlage wurde vom Baudepartement verfasst. Weitere Auskünfte erteilt Ihnen gerne Stadträtin Eliane Birchmeier, Departementsvorsteherin, Tel. 058 728 9601.